

# Roskilde Skytte Center



1

Lavet af

Klasse id: (rf23da2c1-1c)

Rasmus Avndal Hansen: [rah001@edu.zealand.dk](mailto:rah001@edu.zealand.dk)

Silas Stilling-Jørgensen: [sis002@edu.zealand.dk](mailto:sis002@edu.zealand.dk)

Tan Ti Khuu: [tak002@edu.zealand.dk](mailto:tak002@edu.zealand.dk)

Zimon Thais Jacobsen: [zimo0008@edu.zealand.dk](mailto:zimo0008@edu.zealand.dk)

---

<sup>1</sup> Se bilag 1

## Indholdsfortegnelse

Roskilde Skytte Center .....	
Indholdsfortegnelse.....	
Om opgaven (Alle) .....	1
Afgrænsning (Alle) .....	1
Problemformulering (Alle) .....	2
Risikoanalyse (Alle) .....	2
Metoder, teknikker og værktøjer (Alle) .....	2
Business Model Canvas (Alle).....	3
PESTEL (Alle) .....	3
SWOT (Alle) .....	3
TOWS (Alle) .....	4
Inception deck (Alle) .....	4
User Stories (Alle).....	6
Produkt Backlog (Alle) .....	9
Domænemodel (Alle).....	10
Klassediagram (Alle).....	10
Design sekvens diagram (Rasmus).....	10
Mock-Ups (Alle).....	10
Scrum (Alle) .....	12
Sprint Backlog referat.....	12
Sprint1 Backlog.....	13
Referat af sprint 1 (tjek evt. Logbog dag 9-13).....	13
Sprint 2 Backlog (Alle) .....	14
Referat af sprint 2 (tjek evt. Logbog dag 14-18).....	14
Razor Pages Kode (Alle) .....	14
Logbog (Alle) .....	15
Konklusion (Alle) .....	15
Bilag: .....	16
Bilag 1 (logo redesign) .....	16
Bilag 2 (Business Model Canvas) (Alle) .....	17
Bilag 3 PESTEL Analyse af Roskilde Skytte Center (Alle).....	18
Bilag 4 SWOT Analyse af Roskilde Skytte Center (Alle).....	19
Bilag 5 TOWS Analyse af Roskilde Skytte Center (Alle).....	20
Bilag 6 Produkt Boks (Alle) .....	21
Bilag 7 Domænemodel til Roskilde Skytte Center (Alle).....	22

Bilag 8 Klassediagram til Roskilde Skytte Center (Alle).....	23
Bilag 9: Design Sekvensdiagram (Rasmus).....	24
Bilag 10 Mockups til Roskilde Skyttecenter (Alle) .....	24
Bilag 11 Sprint 1 (Alle).....	25
Bilag 12 Sprint 2 (Alle) .....	25
Bilag 13 Logbog (Alle).....	25
Kildeliste .....	29

## Om opgaven (Alle)

Vi har valgt at lave en webapp til Roskilde Skytte Center.

Roskilde Skytte Center har ikke nogen hjemmeside, derfor synes vi det var oplagt at lave en til foreningen. På den måde kan foreningen få flere medlemmer samt optimere aktiviteterne i foreningen.

På vores hjemmeside vil vi minimum have dette med:

- Medlemsdata (ID, navn, adresse, osv.)
- Information om skytteforeningen (navn, beliggenhed, praktisk info, lovgivning osv.)
- Det skal være muligt for administratoren/formanden at se, hvilke medlemmer der er aktive og hvilke der er inaktive, samt se hvor længe man har været medlem.
- Prototyper skal indeholde begrundede forslag for "GUI'er" til apps.
- En side med Priser for at være medlem og priser for ammunition
- Login for medlemmer, så medlemmer kan tilmelde sig skydning
- Ved tilmelding til skydning skal der være mulighed for at vælge, hvilket våben man vil bruge.
- Betalings metode til at betale for kontingent og ammunition.
- Side til at søge om medlemskab.

## Afgrænsning (Alle)

Roskilde Skytte Center er en paraplyorganisation, dvs. en masse foreninger slået sammen til en. Det indebærer bl.a. bueskydning, fægtning osv. Dette betyder, at der foregår meget mere end bare skydning i foreningen. Vi vil ikke inkludere information eller funktionaliteter relateret til aktiviteter, som bueskydning, fægtning eller andre aktiviteter i foreningen udover skydning.

Brugersystem: Vi vil ikke implementere et brugersystem for medlemmerne. Dette indebærer, at der ikke vil være individuelle konti for medlemmer i denne version af programmet. Vi har dog stadig lavet funktioner der i en senere udgave af programmet ville have brug for et brugersystem for at fungere korrekt.

Valg af våben ved tilmelding: Funktionen, der tillader medlemmer at vælge et specifikt våben ved tilmelding til skydning, vil ikke blive implementeret.

Betalingsmetode for kontingent og ammunition: Betalingsmetoden til at betale for kontingent og ammunition vil ikke være tilgængelig på hjemmesiden endnu, da brugersystemet ikke er implementeret.

Vi har valgt ikke at lave del konklusioner, da det medfører gentagelser. Derfor har vi valgt at lave en stor konklusion til sidst i opgaven, som også besvarer vores problemformulering.

Disse afgrænsninger er indført for at holde fokus på de primære krav og undgå kompleksitet og unødvendig udvikling, der ikke direkte relaterer sig til skytteforeningen i Roskilde Skytte Center.

## Problemformulering (Alle)

*“Hvordan kan vi lave en web app til Roskilde Skytte Center, der indeholder vigtig information om foreningen, samt gør det let for brugere at navigere”.*

## Risikoanalyse (Alle)

Vi har sammen skabt en liste med ting, som kunne gå galt:

Manglende klarhed om projektets mål.

- Når man laver store projekter og skal skrive mange ting, kan man tendere til at gå ned ad en sidevej. En sidevej som egentlig ikke har fokus på projektets mål. Dvs., at man skriver en masse tekst, som kan være rigtig godt, men ikke brugbart for opgaven.

Dårlig kommunikation kan føre til misforståelser.

- Ingen mennesker er ens, og vi forstår alle sammen ting forskelligt. Derfor er kommunikation virkelig essentielt. Det betyder dog også at kommunikationsdelen nemt kan gå galt.

Tidsmangel.

- Vi har lavet en tidsplan i Project Libre. Vi skulle vurdere hvor lang tid hvert trin tog, hvilket er en umulig opgave at gøre perfekt. Derfor kan man ikke regne 100% med den. Derudover er det også vores første gang, hvor vi skulle estimere hvert trin i et helt projekt.

Uenigheder i gruppen.

- Som sagt er vi alle forskellige og har derfor sjældent de samme holdninger. Dette fører til diskussioner, som ikke nødvendigvis er dårlige diskussioner. Dog, tager det tid, som vi ikke har taget højde for i tidsplanen.

Manglende viden og færdigheder

- Vi har heller ikke så meget erfaring endnu, hvilket gør at vi kan lave ting forkert. Problemet er, at vi tror vi har gjort det rigtigt, men senere finder vi måske ud af at det ikke er rigtigt. Det betyder at vi så skal tilbage og lave det om.

## Metoder, teknikker og værktøjer (Alle)

I rapporten af RSC (Roskilde Skytte Center) kommer vi ind på en masse metoder, teknikker og værktøjer. Det gør vi dels for at lære foreningen bedre at kende, samt gøre det muligt at bygge en hjemmeside med lige præcis det produkt owner gerne vil have.

Vores fremgangsmetode er en blanding af vandfaldsmodellen og SCRUM. Vi laver begge, fordi det ikke giver mening, at lave business - og design analysen som SCRUM. Derfor laver vi analyserne som vandfaldsmodellen. Når vi derimod når til vores 2 sprint, vil vi så benytte os af SCRUM.

SCRUM er en meget god fremgangsmetode til denne del af vores projekt, da det er en agil udviklingsform. Dette giver rum til, at vi kan se hvor langt vi er nået undervejs. Derudover har vi muligheden for at ændre prioriteter, hvis vi ser vi er foran/bagud i forhold til tidsplanen planen. Desuden kan vi også nemt ændre projektets retning, i forhold til hvis vi brugt vandfaldsmetoden.

Vores værktøjer til at bygge hjemmesiden er c# og html/css. Herudover bruges Razor Pages i Asp.Net til at koble de to sammen.

Desuden bruger vi en masse forskellige modeller som Business Model Canvas, SWAT, TOWS og PESTEL, til at forstå foreningen, og dens interne og eksterne situation.

## Business Model Canvas (Alle)

(Se bilag 2)

Roskilde Skytte Center er en dansk skytteforening nær Gadstrup. Som medlem af foreningen kan du blive trænet i at skyde med riffel eller pistol, samt vedligeholde din træning for at opretholde din våbentilladelse. Medlemmer kan invitere gæster til at være med til en prøveskydning med henblik på at komme med i foreningen. Medlemmerne betaler kontingent for at være med i foreningen. Gæster kan også betale for at komme til prøveskydning, desuden sælger foreningen også ammunition. Foreningen bruger pengene til faste udgifter som leje omkostninger, DGI-medlemskab, varme, vand, el osv. Business Model Canvas er lavet til virksomheder og ikke foreninger. Derfor er der nogle punkter der er lidt anderledes.

## PESTEL (Alle)

(Se bilag 3)

Vi kom frem til at medier har stor indflydelse på samfundets holdning på våben og skydning. Derudover kom vi frem til at der er en masse lovgivnings regler som skal overholdes. Desuden er det ret dyrt at gå til skydning, da man skal betale kontingentet. Derudover skal man også betale for ammunition, som er rimelig dyrt. Krigen i Ukraine har også en negativ indflydelse på prisen af skud, det samme gælder for inflationen. Dette gør det kun dyre at gå til skydning.

## SWOT (Alle)

(Se bilag 4)

Der er en masse styrker i analysen, bl.a. god våben sikkerhed. Til gengæld er der også mange svagheder, den største er at foreningen ikke har en hjemmeside. Det kan der heldigvis gøres noget ved.

Ved overgangen til O i SWOT-analysen, som er konklusionen af PESTEL-analysen, fremhæves det primære i mulighederne. En central mulighed er, at der ikke eksisterer nogen form for markedsføring i øjeblikket.

Dette udgør en værdifuld chance for at påbegynde markedsføring, især da foreningen mangler medlemmer og hidtil ikke har benyttet sig af markedsføring som strategi. Dette indikerer, at markedsføring vil have en

betydelig effekt, især i de indledende stadier, hvor væksten typisk er accelererende. Selvom indflydelsen af markedsføringen vil aftage efter dette initialfase, vil den stadig have en positiv påvirkning og tiltrække flere medlemmer generelt.

Den mest betydningsfulde trussel, der identificeres, er samfundets opfattelse af våben og skydning, og hvordan medierne kan forme denne opfattelse. Det er værd at være opmærksom på, da det udgør en potentielt betydelig udfordring for foreningen.

## TOWS (Alle)

(Se bilag 5)

Vi er kommet frem til en masse gode strategier i vores TOWS-analyse. Et eksempel på det er, hvordan vi kan bruge medier og markedsføring på en positiv måde for foreningen, så der kommer flere medlemmer. En anden vigtig ting vi kom frem til, er at en hjemmeside virkelig kunne gavne foreningen. For det første ville en god hjemmeside gøre det nemmere for medlemmerne. For det andet kan man lave hjemmesiden, så der er en info fane om fx lovgivningen. Derudover er det generelt optimalt at have en hjemmeside, da nærmest alt forgår online nu. Desuden har de andre foreninger også en hjemmeside.

## Inception deck (Alle)

1. Ask why we are here.

Vi er her for at hjælpe Roskilde Skytte Center med at lave en digitaliseret webapp, som kan gøre det lettere at håndtere medlemmers data. Derudover er vi her for at gøre det lettere for medlemmer og interesserede at tilmelde sig skydning.

2. Create an elevator pitch.

*For [Skytteforeninger]*

*Som [Skal holde styr på medlemmer, våben og skydetider]*

*[RSC]*

*Er et [webbaseret system],*

*Der [administrerer skydetider, våben, medlemmer samt informere om lovgivning og andre regler].*

*Fremfor [ikke at have noget system]*

*Vil vores produkt [gøre det let at holde styr på alle informationerne]*

### 3. Design a product box.



Produkt Navn: Roskilde Skytte Center

Slogan: Hvis du godt kan lide skud, er vi dit bedste bud

Benefit 1: Våbentilladelse

Benefit 2: God våbensikkerhed

Benefit 3: Socialt aspekt ved fælles interesse

### 4. Create a NOT list.

- WebAppen skal ikke være et forum, hvor folk kan kommunikere med hinanden.
- Det skal ikke være en kompliceret hjemmeside
- Vi fokuserer kun på skydedelen af Roskilde Skytte Center

### 5. Meet your neighbors.

I projektet bliver vores gruppe ikke direkte påvirket af projektet, dog har vi en stor indflydelse på det. Derfor er vi grå eminence. Produkt owner bliver påvirket meget af projektet samt har stor indflydelse på det. Det vil sige, at han er en Ressourceperson. Til sidst har vi medlemmerne af skytteforeningen, som bliver påvirket meget af projektet, men har en lille indflydelse på det. Det gør medlemmer til gidsler.

---

<sup>2</sup> Se bilag 6



## 6. Show the solution.

Først skal der laves nogle userstories, derefter vil vi lave en domain model og et klassediagram. Dernæst laves et design sekvens diagram. Til sidst vil vi lave frontend delen, som foregår med mock-ups. Vi har allerede lavet disse modeller, de kommer lidt længere nede.

## 7. Ask what keeps us up at night.

Vi har allerede lavet en risiko analyse, hvor vi kom ind på følgende:

- Manglende klarhed om projektets mål
- Dårlig kommunikation kan føre til misforståelser
- Tidsmangel
- Uenigheder i gruppen
- Manglende viden og færdigheder

## 8. Size it up.

Vi regner med at projektet tager omkring en 3 måneders tid, hvis alt skal implementeres og det skal virke 100% funktionelt.

## 9. Be clear on what's going to give.

Det vigtigste for foreningen er budget, da RSC allerede har en gæld på over 2 millioner. Derudover er foreningens indtægter mindre end dens udgifter. Dette betyder at RSC kommer i større og større underskud hvert år. Det mindst vigtige er enten scope eller quality, da fx quality ikke behøver at være ekstrem god, da det bare er en hjemmeside til en skytteforening. Dog skal der være en vis kvalitet selvfølgelig.

## 10. Show what it's going to take.

Det ville tage omkring 3 måneder at færdiggøre projektet helt

Med udgangspunkt i at vi alle tjener 250 kr. i timen, koster det 24.000 kr. pr person. Dette er hvis vi følger tidsplanen perfekt, hvilket ikke er særlig realistisk. Derfor siger vi 24.000 kr. + - 3.000 kr. pr person. Hvis vi tager udgangspunkt i at det tager 3 måneder (90 dage) ville det koste 112.500 kr. pr. Person.

Vi har brug for et team på 4 dygtige medlemmer, som kan arbejde godt sammen. Et team som kan bruge vandfaldsmetoden og SCRUM, for at kunne arbejde lean.

## User Stories (Alle)

1. Som en ny bruger, vil jeg kunne se information om skytteforeningen, så jeg kan se hvad de tilbyder.

Funktionelle Krav:

- Der skal være en "About Us" side, hvor der står noget om skytteforeningen og dens baggrund
- Der skal være en side, hvor der står hvad de tilbyder (måske på samme side).
- Der skal være en "FAQ Side", hvor man kan se oftest stillede spørgsmål og svar.
- Der skal være adresse og telefon nummer.
- Der skal være en side, hvor der er en sikkerhedsguide om regler for håndtering af våben.

Non Funktionelle Krav:

- Det skal være let at læse og forstå for nye brugere (GastaltLove, Heuristic og KISS)

2. Som bruger på hjemmesiden, vil jeg kunne se oplysninger om skytteforeningens arrangementer på en kalender, så jeg kan deltage.

Funktionelle Krav:

- En kalender, hvor det er muligt at se hvornår der er arrangementer og skydetider, (dato, type og sted)

Non Funktionelle Krav:

- Kalenderen skal være let at navigere sig rundt i.
- Det skal være tydelig beskrevet med Dato, Tid, og Sted hvor aktiviteterne foregår.

3. Som medlem, vil jeg kunne tilmelde mig arrangementer online, så jeg kan deltage i skydeaktiviteterne.

Funktionelle Krav:

- Når man har tilmeldt sig det specifikke arrangement skal det bekræftes.
- Der skal være en "Er du sikker på at du vil tilmelde dig" boks.
- Man skal kunne se på kalenderen at man er tilmeldt en aktivitet på dagen.

Non Funktionelle Krav:

- Tilmeldingen skal kun være for brugere efter de er logget ind.
- Der skal være tydelige instruktioner under hele tilmeldingsprocessen for at gøre den brugervenlig.
- Man skal kunne sætte et max antal tilmeldelser, for at undgå at der kommer for mange
- Tilmeldingsprocessen skal være brugervenlig og effektiv.

4. Som formand, vil jeg kunne tilføje/fjerne ting/folk fra arrangementet eller skydeaktiviteter.

Funktionelle Krav:

- Administrator skal kunne tilføje/fjerne aktiviteter til/fra kalenderen.
- Administrator skal kunne tilføje/fjerne folk fra arrangementet
- Administrator skal kunne redigere aktiviteter fra kalenderen
- Administrator skal kunne putte en skydeleder ind i arrangementet.

Non Funktionelle Krav:

- Det skal kun være fra administrator login, at dette skal være synligt medlemmer vil altså slet ikke kunne se grænsefladen.

5. Som formand, skal jeg kunne fjerne inaktive medlemmer, fordi det er en del af loven at være aktiv i mindst 5 skydninger om året.

Funktionelle Krav:

- Man skal kunne sortere efter hvornår medlemmer sidst har været aktive, for at kunne let holde styr på hvem er aktive og inaktive
- Formanden skal have en liste, så han kan sortere efter hvor mange skydeaktiviteter hvert medlem har lavet indenfor sidste år
- Hvis medlemmer har lavet mindre end 5 skydeaktiviteter indenfor det sidste år skal deres navn lyse rødt, for let at indikere, at de ikke må være medlemmer mere.

Non Funktionelle Krav:

- Sikkerhedskrav om beskyttelse af medlemsdata skal overholdes.
- Det er kun administrator, som har rettigheder til at fjerne medlemmer fra foreningen.

6. Som medlem, vil jeg kunne logge ind, så jeg kan se og deltage i de aktiviteter foreningen tilbyder.

Funktionelle Krav

- En login-funktion med medlemskonti.
- Mulighed for at få tilsendt sin adgangskode til sin e-mail eller telefon.
- Mulighed for at ændre adgangskode.
- Mulighed for at kunne nulstille sin adgangskode.

Non Funktionelle Krav:

- Sikkerhedskrav såsom en stærk adgangskode.
- Adgangskoden skal have minimum 8 tegn, minimum 1 tal og minimum 1 symbol.
- Adgang til at se aktiviteterne skal være hurtig og pålidelig.
- Sikkerhedskrav at ingen andre har adgang til medlemmernes log-in oplysninger

7. Som bruger, ønsker jeg at kunne kontakte skytteforeningen om yderligere information

Funktionelle Krav:

- Der skal være telefonnummer og e-mail oplyst på hjemmesiden
- Hvis man trykker på telefonnummeret, ringer den automatisk op

Non Funktionelle Krav:

- Kontaktoplysninger skal være tydelige og let tilgængelige på hjemmesiden ved brug af heuristikkerne.

8. Som medlem, ønsker jeg at kunne bestille og betale for den ammunition jeg bruger i skytteforeningen

Funktionelle Krav:

- Man skal være logget ind for at kunne foretage et køb.
- Der skal være en køb knap som leder en til betalingsvindue.

Non Funktionelle Krav:

- Betalingstransaktioner skal være sikker og overholde standarder for online sikkerhed
- Systemet skal kunne behandle betalingstransaktioner indenfor 5 sekunder.
- Systemet skal kunne håndtere fejl i betalingstransaktioner og informere om eventuelle mislykkede transaktioner.

9. Som medlem, ønsker jeg at modtage påmindelser og opdateringer om kommende arrangementer jeg har tilmeldt mig i så jeg husker at møde op.

Funktionelle Krav:

- Man skal kunne tilmelde sig automatiske e-mails, det skal dog ikke være automatisk på fra start
- Der skal komme påmindelser inde på hjemmesiden når man er logget ind på sin bruger hvis der er et arrangement man er tilmeldt

Non Funktionelle Krav:

- Systemet skal sende en automatisk e-mail eller SMS 24 og 72 timer før arrangements start, for at påminde medlemmerne.

10. Som kasserer ønsker jeg at kunne administrere betalinger og medlemskontingenter elektronisk, så det bliver mere effektivt.

#### Funktionelle Krav:

- Kassereren skal have mulighed for at indtaste, opdatere og registrere betalinger fra medlemmer elektronisk.
- Systemet skal understøtte forskellige betalingsmetoder som kreditkort, bankoverførsel og mobile pay.
- Systemet skal kunne beregne og vise det samlede beløb, der skyldes af hvert medlem.
- Systemet skal generere og sende kvitteringer til medlemmerne ved modtagelse af betaling
- Medlemmerne skal modtage en e-mail eller have adgang til en kvittering gennem deres brugerprofil

#### Non Funktionelle Krav:

- Betalingstransaktioner skal være sikker og overholde standarder for online sikkerhed
- Systemet skal kunne behandle betalingstransaktioner indenfor 5 sekunder.
- Kun kassereren og autoriserede personer skal have adgang til funktioner relateret til betalingsadministration. (Devar skal være en Admin-Login til Kassereren).
- Systemet skal kunne håndtere fejl i betalingstransaktioner og informere om eventuelle mislykkede transaktioner.
- Der skal være en log over alle betalingstransaktioner og ændringer foretaget af kassereren

### Produkt Backlog (Alle)

1. Som en ny bruger, vil jeg kunne se information om skytteforeningen, så jeg kan se hvad de tilbyder.
2. Som bruger på hjemmesiden, vil jeg kunne se oplysninger om skytteforeningens arrangementer på en kalender, så jeg kan deltage.
3. Som formand, skal jeg kunne fjerne inaktive medlemmer, fordi det er en del af loven at være aktiv i mindst 5 skydninger om året.
4. Som formand, vil jeg kunne tilføje/fjerne ting/folk fra arrangementet eller skydeaktiviteter.
5. Som medlem, vil jeg kunne logge ind, så jeg kan se og deltage i de aktiviteter foreningen tilbyder.
6. Som medlem, ønsker jeg at kunne bestille og betale for den ammunition jeg bruger i skytteforeningen
7. Som medlem, vil jeg kunne tilmelde mig arrangementer online, så jeg kan deltage i skydeaktiviteterne.
8. Som kasserer ønsker jeg at kunne administrere betalinger og medlemskontingenter elektronisk, så det bliver mere effektivt.
9. Som bruger, ønsker jeg at kunne kontakte skytteforeningen om yderligere information
10. Som medlem, ønsker jeg at modtage påmindelser og opdateringer om kommende arrangementer jeg har tilmeldt mig i så jeg husker at møde op.

## Domænemodel (Alle)

(Se bilag 7)

Vores domænemodel er ikke fuldt opdateret i forhold til vores klassediagram. Dette skyldes, at vores indsigt er udviklet siden udarbejdelsen af klassediagrammet.

Det vigtigste i domænemodellen er at forstå klassen "Member". Det er en super klasse, som klasserne "Normal Member" og "Admin" arver fra. Der er også en relation fra member til order. Dette er en til gengæld en normal relation og har ikke noget med inheritance at gøre. Udover det, er alle klasserne "normale" klasser. Assosiationerne giver lidt sig selv. Skytteforeningen har noget med "Member" og "Product at gøre". Der er kun en aggregation, som går fra "Skytteforening" til "Product". Det skyldes at en skytteforening godt kan fungere uden et specifikt produkt og at et produkt kan eksistere uden en skytteforening. Dette er ikke tilfældet i resten af relationerne, derfor er resten compositions. Et eksempel er, at der ikke kan være en payment, uden en ordre. Der kan heller ikke være nogle medlemmer uden en skytteforening osv.

## Klassediagram (Alle)

(Se bilag 8)

Som sagt er klassediagrammet mere opdateret end domænemodellen, f.eks. er der tilføjet en klasse(Events), ændret navne og selvfølgelig har vi tilføjet metoder. Klassen "General Member" er vores superklasse, hvor "Member" og "Admin" arver fra. Ligesom i domænemodellen er der klasse(r), som bare har normale relationer til "General Member". I klassediagrammet er det klasserne "Event" og "Order". "General Member" er den eneste superklasse i klassediagrammet. Komposition og aggregation er næsten det samme, vi har stadig kun en aggregation. Det er den samme som i domænemodellen. De samme compositions gælder også, dog er der kommet en ny. Den er fra vores nye klasse (Events) til "General Member". Det skyldes at der ikke kan være et event uden nogle medlemmer.

## Design sekvens diagram (Rasmus)

(Se bilag 9)

Vi har kun en klasse med i vores DSD, det skyldes, at vores valgte userstory er meget simpel og kun bruger en klasse udover aktøren (Ivan) Grunden til vi ikke har ordre klasserne med, er fordi når man bestiller noget kan man få det med det samme. Derfor er der ikke nødvendigt at fjerne medlemmer fra en ordre.

## Mock-Ups (Alle)

(Se bilag 10)

Nedenfor har vi lavet en tekst skitse, som viser hvordan vores hjemmeside vil se ud (første bud). Derefter har vi lavet mockups i powerpoint, som kan ses i Bilag 10. (andet bud) I vores Mockups har vi brugt ting fra Gestaltloven, Heuristic og KISS, så hjemmesiden er simpel og overskuelig at navigere.

### Header (går igen på alle sider)

- Logo + Navn, Forside, kalender, Nyheder, Bestil ammunition About Us, FAQ, Bliv medlem, login

**Footer (går igen på alle sider)**

- Tlf nr, Adresse, link til About Us, FAQ, Kalender

**Baggrundsbillede (går igen på alle sider)****Forside**

- Header
- Velkommen tekst
- Billede
- Footer

**Kalender**

- Header
- Kalenderfunktion, der viser datoer, steder for arrangementer, hvor man også kan tilmelde sig
- Vil du modtage påmindelser? knap
- Footer

**Nyheder**

- Header
- Tekst om nyheder
- Evt. billede
- Footer

**Bestil Ammunition**

- Vælge form af ammunition
- Indkøbsvogn
- betal

**About Us**

- Header
- Tekst om skytteforeningen og dens baggrund
- Footer

**FAQ**

- Header
- "FAQ Side", hvor man kan se oftest stillede spørgsmål og svar.
- Footer

**Bliv Medlem**

- Header
- Tekst om at være medlem
- Tekst om hvordan man søger
- Søg om medlem funktion
- Footer

## Login

- Header
- Login funktion med brugernavn og adgangskode
- Footer

## Skjult Admin

- Header
- Tilføj/Fjern medlemmer funktion
- Tilføj/Fjern "Participants"
- CRUD funktion for events
- managePayments()
- generateReceipt()
- viewTransactionLog()
- Administration af betalinger og medlemskontingenter
- Footer

## Scrum (Alle)

### Sprint Backlog referat

Da vi lavede vores sprint backlog var den selvfølgelig ikke helt perfekt. Det fandt vi ud af lige så snart vi begyndte at kode. Da vi startede, var nr. 6 (opret klasse og superklasse) aller øverst på listen. Da vi så gik i gang med at kode, fandt vi ud af at design delen var vigtigst, og derfor rykkede vi den ned. Derudover havde vi sat alle 10 tasks ind i vores burn down chart, men det fungerede ikke helt. Derfor opdelte vi vores sprint backlog op i 2 dele.

### Sprint Backlog:

1. Lav en header, som kan gå igen
2. Lav en footer, som kan gå igen
3. Opret alle sider (efter mock-ups) (med bootstrap)
4. Få linkene til at virke (så man kan gå fra side til side)
5. Design siderne
6. Opret klasser og superklasse
7. Repositories og interfaces
8. Metoder
9. JSON-filer
10. On get/on set

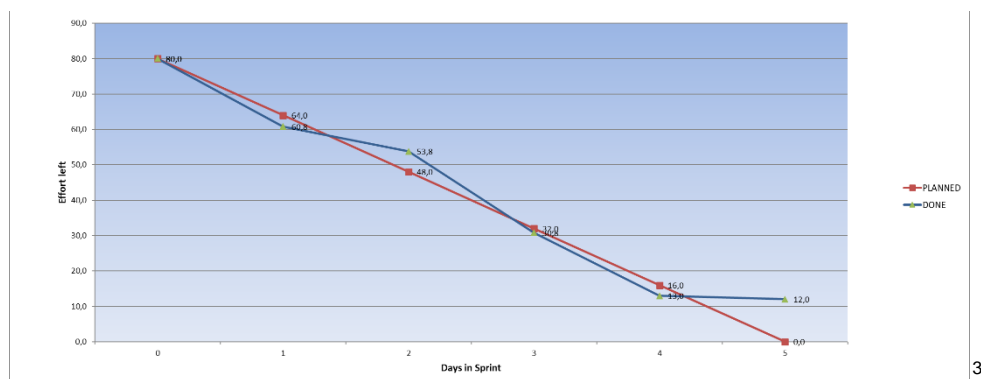
## Sprint1 Backlog

(Se bilag 11)

1. Lav en header, som kan gå igen
2. Lav en footer, som kan gå igen
3. Opret alle sider (efter mock-ups) (med bootstrap)
4. Få linkene til at virke (så man kan gå fra side til side)
5. Design siderne
6. Opret klasser og superklasse

### Referat af sprint 1 (tjek evt. Logbog dag 9-13)

Vi har nu lavet sprint 1. Vi overholdt tidsplanen utroligt godt i forhold til vores burn down chart. På dag 1 var vi hurtigere end vi havde estimeret. Derfor kom vi lidt foran tidsplanen. Til gengæld var vi ikke knap så hurtige på dag 2, hvor vi kom lidt bagud igen. På tredje dagen nåede vi næsten ned på strengen i vores burn down chart, som ses på figuren nedenfor.



Vi formåede stort set at overholde tidsplanen. På den sidste dag vurderede vi, at det ikke ville være hensigtsmæssigt at udvikle designet for de sider, der kræver metoder. Dette skyldes, at implementeringen af metoderne ville påvirke designet, hvilket potentielt ville medføre, at vi skulle redesigne de samme sider to gange. Derfor begyndte vi på sprint 2, men udskød til gengæld lidt af design delen til sprint 2. Vi nåede betydelig fremgang med implementeringen af metoder. Derfor forventer vi, at dag 1 i sprint 2 vil se voldsomt ud, da vi allerede begyndte på sprint 2 her på vores sidste dag.

---

<sup>3</sup> Se bilag 11



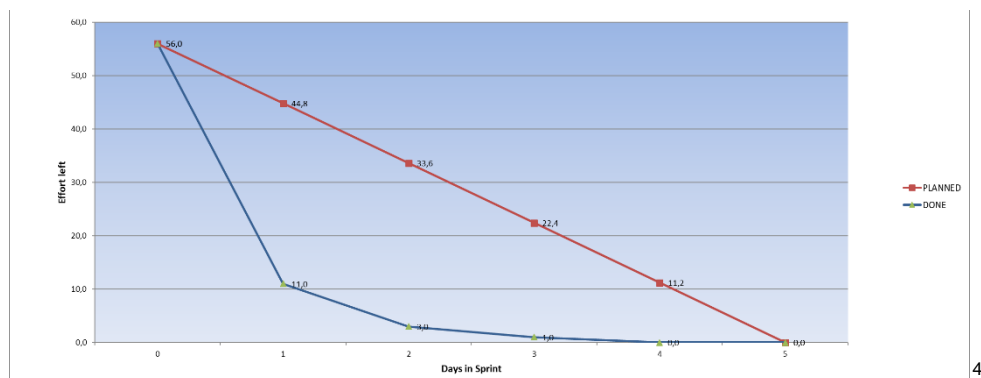
## Sprint 2 Backlog (Alle)

(Se bilag 12)

1. Repositories og interfaces
2. Metoder
3. JSON-filer
4. On get/on set
5. Design siderne
6. Generics (Hvis tiden er til det)

### Referat af sprint 2 (tjek evt. Logbog dag 14-18)

Som sagt havde vi allerede begyndt på sprint 2. Derfor var vi langt foran inden vi overhovedet var startet. Dog skulle vi også designe siderne helt færdige, da vi ikke færdiggjorde det i sprint 1. Den første dag fik vi lavet en hel masse, desuden var vi allerede foran, hvilket betød at vi kom rigtig langt i forhold til tidsplanen. Faktisk kom vi så langt, at det vi lavede på den ene dag, svarede til lidt over 4 hele dage i vores 5 dags sprint. (tjek evt vedhæftet Excel fil for sprint 2) Dagen efter var også ret god, vi tog hen på skolen og fik løst alle de problemer vi havde. Vi fik næsten nået alt det der var afsat til dag 5, selvom det kun er 2. dag i sprintet. Vi manglede kun, hvad der svarede til 3 times arbejde for os hver. Den 3. dag i sprintet gik også virkelig godt. Vi fik kodet resten af back-end færdigt, så vi manglede kun at finpudse design delen. Nu var der kun ca. 1 times arbejde til os hver tilbage. Dag 4 var vores sidste dag, da vi blev helt færdige med sprintet. Vi fravalgte at lave generics, da vi kun havde 2 CRUD metoder. Vi ved der ikke skal laves flere senere, derfor mente vi ikke at det var nødvendigt



## Razor Pages Kode (Alle)

I vores Razor Pages kode har vi valgt at afgrænse hvad vi faktisk har implementeret, i forhold til hvad vi har lavet i vores klassediagram. Mere specifikt har vi afgrænset det når der var tale om en member superklasse og med order og payment klasserne. Da vi lavede klassediagrammet (bilag 8) kom vi frem til det kunne være smart og have en member superklasse hvor at normale members og admin arver fra, da de har meget tilfælles. Når vi så kom til koden, valgte vi ikke at implementere det fordi at vi var blevet frarådet og bruge

---

<sup>4</sup> Se bilag 12

for meget energi på admin tilladelser i vores system, hvilket fjerner hele idéen med at have en superklasse til at starte med.

Vi havde også en order og payment klasse i vores klassediagram, da intentionen var at vi skulle kunne sælge ammunition på hjemmesiden, men da dette ikke er noget vi har lært om og tiden ikke tillod os at gøre det valgte vi det fra.

Når det kom til implementeringen, prøvede vi at holde os til vores mock-ups. Nogle steder minder det meget om og nogle steder ser det lidt anderledes ud. Vi valgte at gå med en header og footer, som går igen på alle sider. Derudover fik vi implementeret CRUD metoderne i både Ammunition og Kalender.

## Logbog (Alle)

(Se bilag 13)

Dette bilag udgør en detaljeret logbog over projektets udviklingsforløb. Logbogen dokumenterer daglige fremskridt, udfordringer og beslutninger, som blev truffet undervejs. Formålet med logbogen er at give en indsigt i projektets dynamik, arbejdsprocesser og beslutningstagning. Hver dag i logbogen beskriver de aktiviteter, der er udført samt de resultater, der blev opnået. Dette giver et sammenhængende billede af projektets udvikling fra start til slut.

## Konklusion (Alle)

Ud fra problemformuleringen:

*“Hvordan kan vi lave en web app til Roskilde Skytte Center, der indeholder vigtig information om foreningen, samt gør det let for brugere at navigere”.*

Kan vi konkludere at projektet med at udvikle en webapp til Roskilde Skytte Center har været en succes, og vi har arbejdet effektivt i henhold til den oprindelige plan. Selvom der var nogle små forsinkelser undervejs, lykkedes det at indhente tiden og endda komme foran tidsplanen flere gange.

I løbet af de 21 dage blev der udført omfattende forarbejde, herunder analyser som PESTEL, SWOT og TOWS, udarbejdelse af user stories, udvikling af domænemodel og klassediagram, samt oprettelse af et solidt fundament for projektet. Vi arbejdede agilt og tilpassede os ændringer der var nødvendige for at blive færdige til tiden.

Implementeringsfasen gik også godt, med en struktureret tilgang til design og kodning af sider som Privacy, About, FAQ, Calendar, Ammunition, og mange flere. Der blev taget hånd om CRUD-funktionalitet og integration af designelementer for en brugervenlig oplevelse.

Vi har gjort brug af ressourcer og eksterne værktøjer til at støtte udviklingsprocessen, herunder GitHub og ProjectLibre til projektstyring samt Lucidchart og Excel til visuelle modeller.

I alt har vi opnået succes i at designe og implementere de funktioner i webappen vi havde sat os for

Bilag:

Bilag 1 (logo redesign)



## Bilag 2 (Business Model Canvas) (Alle)

Key Partners	Key Activities	Value Propositions	Customer Relationships	Customer Segments
Skalstrup skydebane	Skydetræning på forskellige afstande: 25m 100m 300m	Foreningen har næsten alle typer våben tilgængelig til lån.  Der er et hyggeligt fællesskab.	Der er ikke nogen ejer i foreningen. Til gengæld er der en formand, som alle kender og har mødt.  Dvs. at Customer Relationships er meget høj sammenlignet med traditionelle virksomheder hvor man aldrig møder ejeren.	Jægere, sports skytter og tidligere militærfolk
	Key Resources		Channels	
	Våben, Ammunition, skydebane og skyde træning.		Private invitationer  Mund til mund markedsføring	
Cost Structure			Revenue Streams	
Udgifter til DGI Leje omkostninger Varme, vand, el osv.			Medlemmer betaler kontingent Gæster betaler for at komme til prøveskydning Salg af ammunition	

### Bilag 3 PESTEL Analyse af Roskilde Skytte Center (Alle)

Politics	Economic	Social
<p>Lovgivning og Regulering.</p> <p>Politisk holdning og ideologi (politisk holdning kan påvirke foreningens image og aktiviteter).</p> <p>Terrorangreb kan medføre restriktioner på våben.</p>	<p>Inflation kan være med til at gøre, så der er mindre som har råd til at være del af foreningen.</p> <p>Foreningen får ammunition fra hele verden, derfor kan vi ikke gå ud fra valutakursen, fra alle lande.</p> <p>Derimod kan vi tage udgangspunkt i vores egen. Hvis kronen bliver stærkere overfor omverden, vil ammunitionen blive lidt billigere og omvendt.</p>	<p>Nogle folk har en negativ holdning til skydning og våben.</p> <p>Miljøbevidsthed.</p> <p>Medierne kan få skytteforeninger til at se dårlige, selvom det måske ikke er realiteten.</p> <p>USA har også haft mange problemer med våben. Mange har hørt historier om forfærdelige ting der er sket derovre. Disse historier kan smitte af på holdning om våben i Danmark.</p>
Technological	Enviroment	Legal
<p>Det teknologiske aspekt påvirker ikke foreningen særlig meget. Hvis internettet crashede, ville foreningen stadig køre næsten ligesom før. Dog har de en app lige nu, men det er langt fra alle som bruger den.</p> <p>Derfor kunne RSC godt bruge en hjemmeside og så ville det teknologiske aspekt blive mere kritisk.</p>	<p>Krigen i Ukraine gør ammunition dyrere i Danmark.</p> <p>Tomme hylstre bliver samlet op og pantet til genbrug.</p>	<p>Man skal have en ren straffeattest.</p> <p><i>"Du kan i prøve- og ansøgningsperioden til og med 5. skydning, skyde med registreringspligtige våben til og med 9 mm (. 38/. 357).</i></p> <p><i>"Ved og efter 6. skydning eller indtil vandelsgodkendelsen er godkendt, kan der udelukkende skydes med ikke-registreringspligtige våben (luft 4.5mm).</i></p> <p><i>Foreningen skal i hele godkendelsesperioden registrere, navn, adresse og fødselsdato på dig som ny skytte samt registrere dato for skydningen og oplysningerne opbevares i mindst 12 mdr. fra den pågældende dato".</i></p>

		<p><i>Der skal altid være en skydeleder på skydebanen”.</i></p> <p>DGI  <a href="https://www.dgi.dk/skydning/regioner-og-bestemmelser/sikkerhedsbestemmelser/sikkerhedsbestemmelser-riffel-og-pistolskydning">https://www.dgi.dk/skydning/regioner-og-bestemmelser/sikkerhedsbestemmelser/sikkerhedsbestemmelser-riffel-og-pistolskydning</a></p>
--	--	---

#### Bilag 4 SWOT Analyse af Roskilde Skytte Center (Alle)

<b>Strengths (Intern)</b>	<b>Weaknesses (Intern)</b>
<p>Godt socialt sammenhold.</p> <p>Bredt udvalg af skydevåben.</p> <p>Miljøvenlige. (våbenhylstre bliver genbrugt)</p> <p>God oplæring.</p> <p>God våben sikkerhed.</p> <p>En hjemmeside ville kunne gøre det nemmere at tilmelde sig, ved hjælp af mund til mund da man kan sige, at de kan tjekke vores hjemmeside.</p> <p>Markedsføring kan give flere medlemmer.</p>	<p>Ingen hjemmeside, dog en mulighed for at lave en.</p> <p>Intet system til og holde styr på hvor mange som møder op på givende dag.</p> <p>Der er ikke nok medlemmer.</p> <p>Diversitet i alder, der er mange ældre medlemmer og ikke yngre.</p> <p>Markedsføring kan medføre medlemmer med dårlige intentioner.</p>
<b>Oppertunities (Ekstern)</b>	<b>Threats (Ekstern)</b>
<p>Danmark har en god og stabil økonomi i forhold til resten af verden.</p> <p>Mange synes skydning er sjovt</p> <p>Ændringer i lovgivningen omkringvåbensikkerhed kan gøre det mere attraktivt for folk</p> <p>Medier og Sportsskydning (fx OL, VM) kan øge interessen for skydning</p>	<p>Mediers fremstilling af våben og skyderi.</p> <p>Krigen i Ukraine.</p> <p>Terror kan medføre til restriktioner på våben.</p> <p>Samfundet syn på våben er ikke godt og kan forværres.</p> <p>Inflation kan gøre det for dyrt for mange at have skydning som en hobby</p>

## Bilag 5 TOWS Analyse af Roskilde Skytte Center (Alle)

<p><b>T.O.W.S. Analyse</b></p> <p><b>Roskilde Skytte Center</b></p>	<p><b>Internal Strengths:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Socialt sammenhold</li> <li>2. Bredt udvalg af skydevåben</li> <li>3. Miljøvenlige</li> <li>4. God oplæring</li> <li>5. God våben sikkerhed</li> <li>6. En hjemmeside ville kunne gøre det nemmere at tilmelde sig, ved hjælp af mund til mund da man kan sige, at de kan tjekke vores hjemmeside.</li> <li>7. Markedsføring kan give flere medlemmer.</li> </ol>	<p><b>Internal Weaknesses:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ingen hjemmeside</li> <li>2. Intet system til at holde styr på hvor mange møder op</li> <li>3. Der er ikke nok medlemmer</li> <li>4. Diversitet i alder mangler</li> <li>5. Markedsføring kan medføre medlemmer med dårlige intentioner</li> </ol>
<p><b>External Opportunities:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Danmarks stabile økonomi</li> <li>2. Mange synes skydning er sjovt</li> <li>3. Ændringer i lovgivningen omkring våbensikkerhed kan gøre det mere attraktivt for folk</li> <li>4. Medier og Sportskydning (fx OL, VM) kan øge interessen for skydning</li> </ol>	<p><b>SO Strategier:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Den øget interesse fra medierne vil kunne bringe nye medlemmer. De nye medlemmer vil blive mødt af den gode oplæring, og med højere sandsynlighed have lyst til at blive. (S4, O4)</li> <li>2. Mange synes skydning er sjovt, hvilket kan bringe dem ind i det gode sociale sammenhold hvor de alle vil have en fællesinteresse og med stor sandsynlighed blive. (S1, O2)</li> </ol>	<p><b>WO Strategier:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. En hjemmeside vil gøre det lettere for folk at tilmelde sig (og holde styr på mødelisten), hvis der er folk som får interesse til skydning via Medier og Sportsarrangementer (W1, W2, W3, O2, O4)</li> <li>2. Foreningen kan markedsføre mod de unge. Det smarte er, at de yngre ikke har prøvet skydning før, så de synes det er ekstra sjovt. Derudover er der mange som ikke er klar over at man kan gå til skydning allerede når man er 15. Derfor kan markedsføring mod unge føre til mange nye medlemmer (W4, W5, O2)</li> <li>3. En hjemmeside med information om lovgivningen omkring våbensikkerhed, kan formindske folk med dårlige intentioner om at tilmelde sig. (W1, W5, O3)</li> </ol>

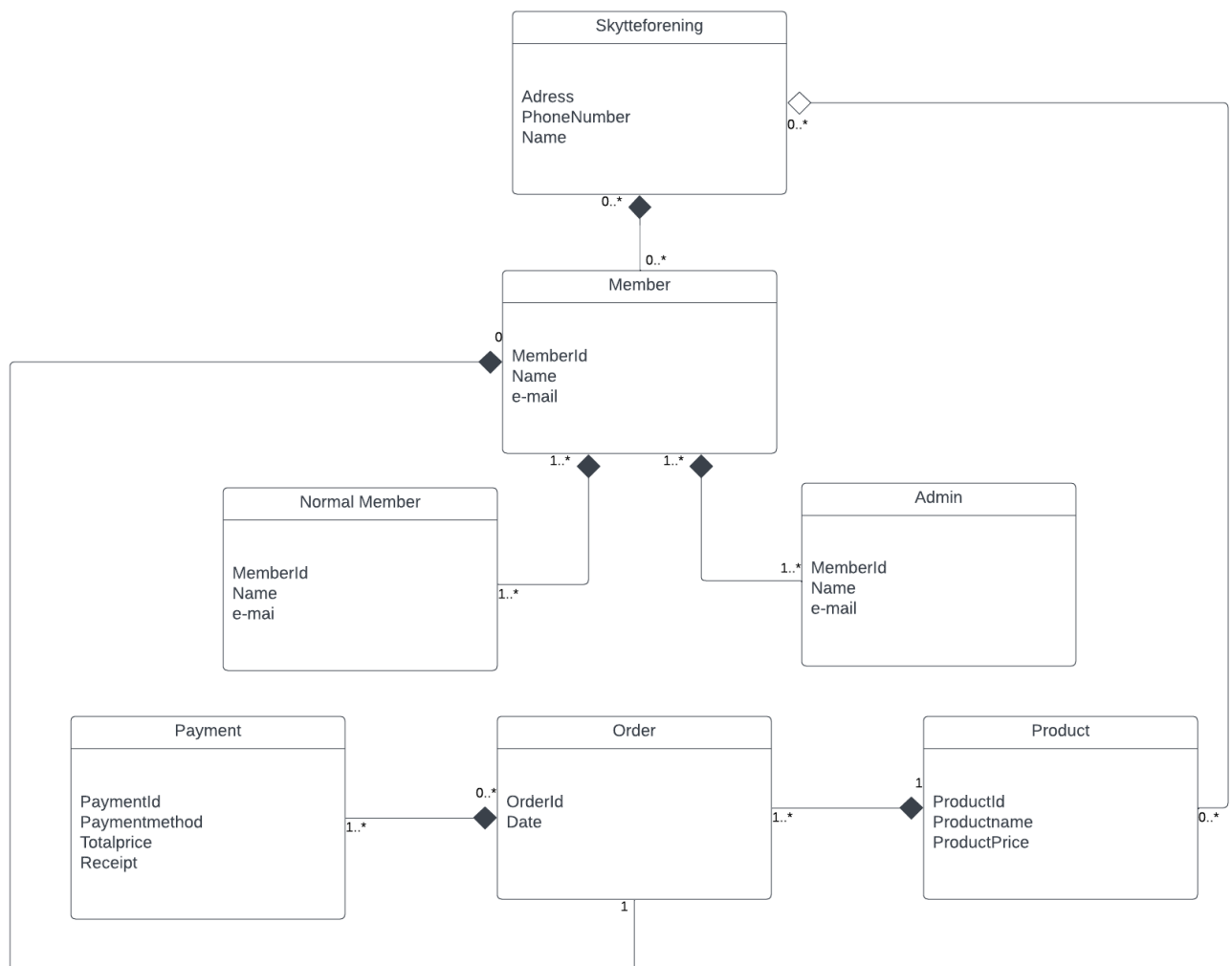
<b>External Threats:</b> 1. Krigen i Ukraine 2. Mediers negative fremstilling 3. Terror kan medføre restriktioner 4. Samfundet normer/holdninger syn på våben kan forværres 5. Inflation kan gøre det for dyrt for mange at have skydning som en hobby	<b>ST Strategier:</b> 1. Det gode sociale sammenhold vil hurtigt fjerne folks negative syn, som de eventuelt har fået fra medierne. (S1, T2) 2. Man kan markedsføre det som et miljøvenligt og sikkert sted at være, hvilket bekæmper mediernes negative fremstilling (S3, S5, T2, T4)	<b>WT Strategier:</b> 1. En hjemmeside kan bruges til at give info. Det giver bedre indblik om skytteforeningen og sportsskydning generelt og kan få nogle til at ændre deres holdning (W1, W3, T2, T4)
---	--	--

## Bilag 6 Produkt Boks (Alle)

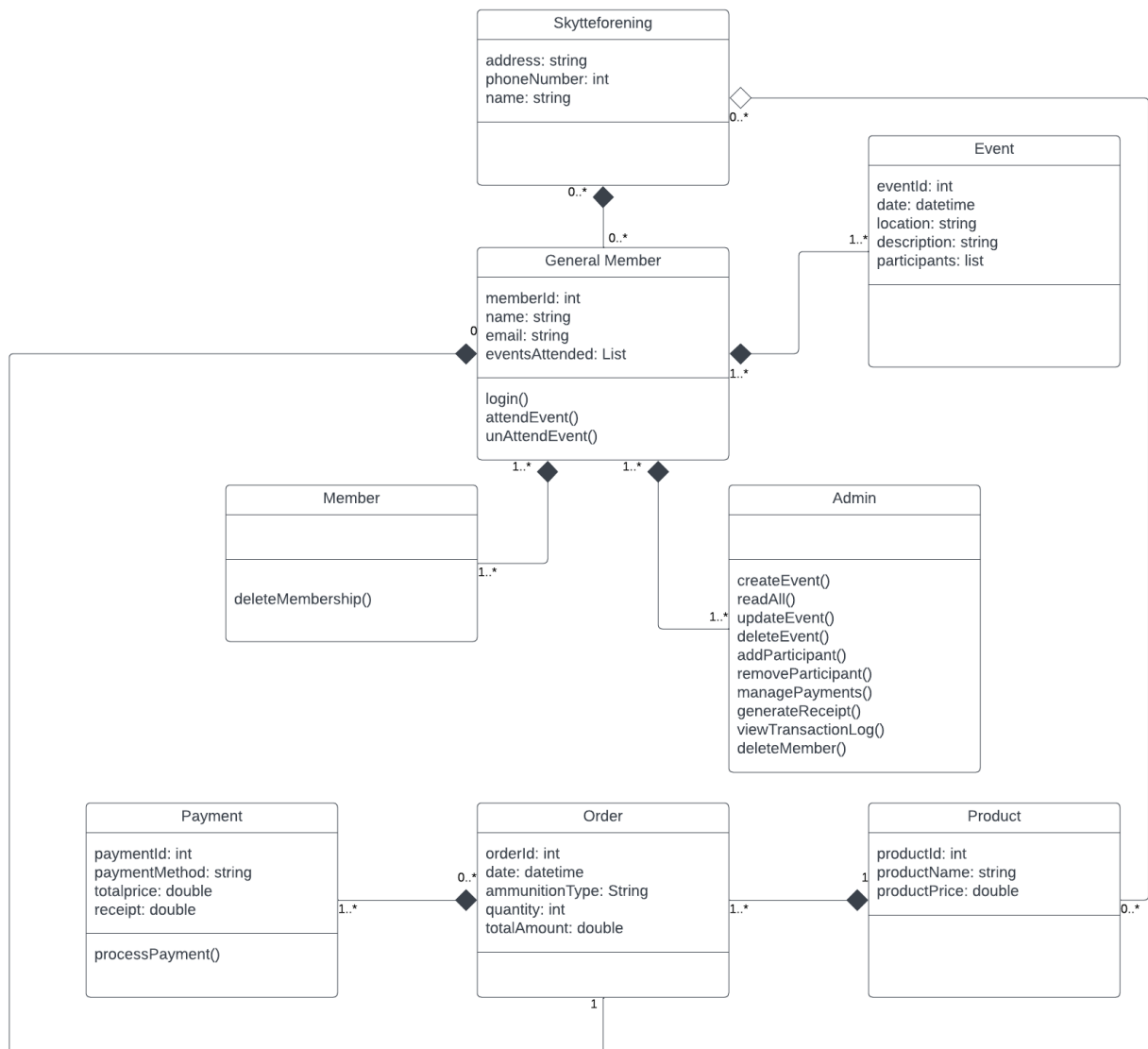




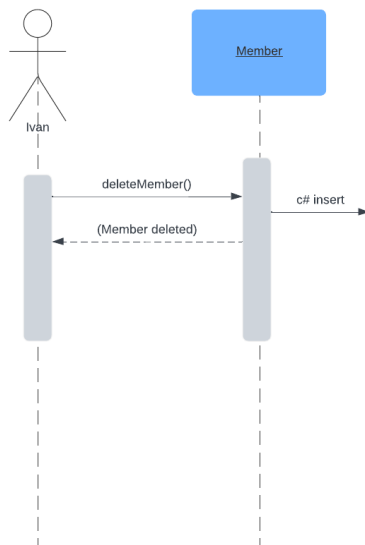
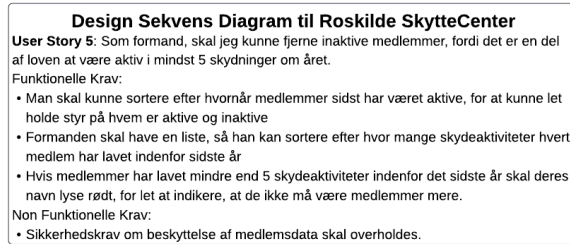
## Bilag 7 Domænenmodel til Roskilde Skytte Center (Alle)



## Bilag 8 Klassediagram til Roskilde Skytte Center (Alle)



## Bilag 9: Design Sekvensdiagram (Rasmus)

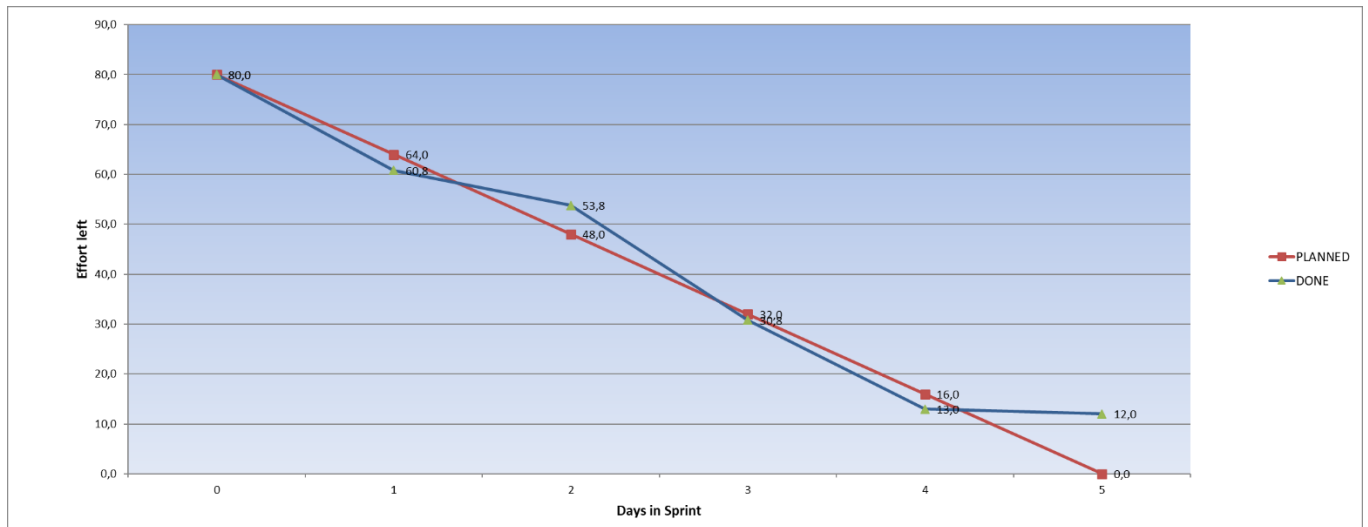


## Bilag 10 Mockups til Roskilde Skyttecenter (Alle)

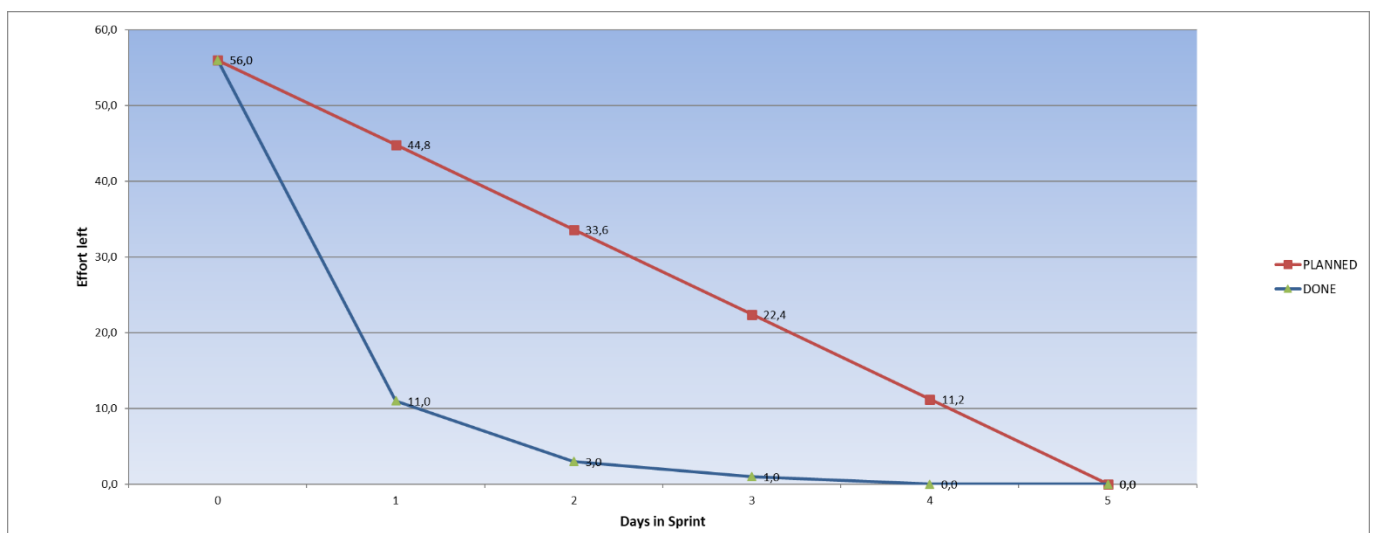
Powerpoint version af vores mockups (view only): [https://zealanddk-](https://zealanddk-my.sharepoint.com/:p/g/personal/tak002_edu_zealand_dk/EaE_aTUWvMFOhCese61YO60B_5TXaKwNisB0CSKtc2k1Ng)

[my.sharepoint.com/:p/g/personal/tak002\\_edu\\_zealand\\_dk/EaE\\_aTUWvMFOhCese61YO60B\\_5TXaKwNisB0CSKtc2k1Ng](https://zealanddk-my.sharepoint.com/:p/g/personal/tak002_edu_zealand_dk/EaE_aTUWvMFOhCese61YO60B_5TXaKwNisB0CSKtc2k1Ng)

## Bilag 11 Sprint 1 (Alle)



## Bilag 12 Sprint 2 (Alle)



## Bilag 13 Logbog (Alle)

### Dag 1 (28/11-2023)

- Vi har fulgt planen godt og blev færdig med det vi har planlagt. Vi startede lidt på det vi skulle lave dag 2 som er PESTEL Analysen.

### Dag 2 (29/11-2023)

- Vi har fulgt planen godt, men mangler at færdiggøre ST og WT Strategier og skrive i rapporten om analyserne. Så vi blev ikke 100% færdig.

#### Dag 3 (30/11-2023)

- Vi fik færdiggjort ST og WT Strategier i TOWS Listen, som det første på dagen og skrevet færdigt om PESTEL/SWOT/TOWS-analyserne fra i går.
- Efter dette lavede, vi vores inception deck, hvilket vi næsten er færdig med. Vi mangler at designe Product Box, da vi afventer nogle ikke copyright billeder fra skytteforeningen.

#### Dag 4 (1/12-2023)

- Vi kunne ikke færdiggøre inception decket, da billederne stadig ikke er ankommet endnu.
- Vi færdiggjorde vores review, rettede og opdaterede vores rapport.
- Vi kom foran vores tidsplan, og begyndte at lave en masse user stories og tilhørende krav.

#### Dag 5 (4/12-2023)

- Vi blev færdige med vores user stories og tilhørende krav, samt vi fik lavet vores product backlog.
- Vi kom foran vores tidsplan igen, og begyndte at lave vores Domæne model, men mangler at putte relationerne sammen.

#### Dag 6 (5/12-2023)

- Vi tog til skolen og blev færdig med vores Domænemodel. Vi nåede ikke at lave vores klassediagram.

#### Dag 7 (6/12-2023)

- Vi blev færdig med Domænemodel og Klassediagrammet, men mangler at skrive i rapporten om det. Vi begyndte på tasks/sprint backlog altså forarbejdet på vores burndown chart som vi havde glemt i vores tidsplan.

#### Dag 8 (7/12-2023)

- Vi blev færdig med vores DSD og MockUps og kom tilbage i vores tidsplan.

#### Dag 9 (8/12-2023)

- Vi havde ikke sat tid af til burn down chart i tidsplanen, men vi fik lavet den alligevel.
- Vi færdiggjorde domænemodellen og klassediagrammet.
- Vi gik i gang med førstedagen i vores sprint1 i razorpages og fik lavet folders til siderne, header med logo og link, footer med tekst og links

#### Dag 10 (9/12-2023)

- Anden dag i vores sprint1 lavede vi daily stand up meeting, og fik ændret i vores burn down chart.
- Vi fik styr på vores header og footer (alle sider).
- Vi fik indsat et baggrundsbillede (alle sider), dog mangler vi at redigere det lidt.

#### Dag 11 (10/12-2023)

- Vi gik i gang med at design delen, hvor fik lavet forsiden og kigget på de andre sider. Vi lærte html/css meget bedre at kende, så vi regner med at få færre problemer fremover.

#### Dag 12 (11/12-2023)

- Vi fik fikset så RSC Logoet og skaleret baggrundsbillede så det passer til alle sider
  - Alle links farverne blev skiftet til hvidt
  - Vi begyndte at implementerer koden i vores kalender.
  - Tilføjet /wwwroot/data Events.json fil, så vi kan gemme events osv.
  - Under mappen models er der opdateret kode i klasserne Event og eventManager
  - Der er måske ikke brug for event manager mere, men lader den blive lidt endnu
  - Tilføjet CRUD under Calendar page. Man kan nu oprette events med navn, dato og beskrivelse. Koden til delete og edit er lavet men ikke implementeret færdigt.
  - Tilføjet mappen Services, denne mappe indeholder EventService og IEventService samt JsonFileEventService. Disse klasser minder meget om dem fra opgave 6 i razerpages mappen fra per. De er dog tilpasset vores hjemmeside.
- Addet
- ```
builder.Services.AddSingleton<IEventService, EventService>();  
builder.Services.AddTransient<JsonFileEventService>();
```

Til program.cs

#### Dag 13 (12/12-2023)

- Vi blev så godt som færdige med at designe siderne. Fik lavet siderne Privacy, About, FAQ.
- Vi begyndte at lave CRUD metoderne i Calendar og Ammunition siden og er halvvejs igennem.
- Vi fik også lavet buttons som virkede.
- Ammunitions.cshtml (edit product kan ikke ændre prisen på produktet) skal kigges på i morgen

#### Dag 14 (13/12-2023)

- Vi fik fikset EditProduct så prisen også ændrer sig nu: YES.
- Vi har opdateret designet i CreateEvent siden, så designet ligner det samme som Ammunition siden.
- Vi har lavet EditEvent folderen og prøvet at få den til at virke. Alt virker undtagen at den mangler at automatisk tilføje et ID. Hvis vi gør sådan, så man manuelt kan give den et ID virker den.
- Mangler: Vi skal finde ud af hvorfor den kan give et nyt ID i Ammunition siden (når man trykker på "Create Product") og ikke på Calendar siden (når man trykker på Create Event) (MULIGVIS I "IEventService" interface)
- Mangler: Vi skal finde ud af hvorfor den ikke kan slette et Produkt (I Ammunition siden. Det samme mangler at blive tilføjet i Calendar siden
- Vi skal lige kigge på "IAmmunitionService" interface: List<Product>? GetProducts(); står 2 gange. (men kun 1 gang i IEventService" interface)
- AmmunitionService.cs linje 94 har vi public List<Product> GetProducts(int? productId). Den mangler i EventService (throw funktionen mangler)

#### Dag 15 (14-12-2023)

- Vi fik lavet et kort sprintmøde og opdateret i vores sprint backlog
- Vi tog hen til skolen og fik lavet delete knappen på Ammunition og Event siden.
- Vi fik også fikset nogle andre små problemer med design delen

#### Dag 16 (15-12-2023)

- Vi fik lavet et kort sprintmøde og opdateret i vores sprint backlog
- Vi fik designet lidt på de forskellige sider.
- Vi fik logoet og hjemmesiden til at virke så når man trykker på den, så kommer man til forsiden
- Fik lavet et display navn inde i Event.cs og Product.cs klassen.
- Vi fik kodet, så der i ammunition og kalender siden er en fejlmeddelelse, hvis et felt står tomt
- I bliv medlem siden er der en knap som er linket til Signup/Signup så man kan forestille sig en ansøgningsblanket (kun til design, ingen funktion)
- Log ind siden har et brugernavn og kodeord (kun design, ingen funktion)

#### Dag 17 (16-12-2023)

- Vi fik lavet et kort sprintmøde og opdateret i vores sprint backlog
- Vi fik nyheds siden til at virke med 3 kolonner som er responsive
- Vi fik designet lidt på de forskellige sider.

#### Dag 18 (17-12-2023)

- Her holdt vi en velfortjent fridag, både fordi nogle skulle arbejde, men også fordi vi blev færdige med vores sprint en hel dag før (dag 17)

#### Dag 19 (18-12-2023)

- Vi fik lige finpudset og færdiggjort hjemmesiden
- Vi fik lavet et referat af Sprint 2
- Vi fik skrevet om RazorPages og konklusionen

#### Dag 20 (19-12-2023)

- Vi har rettet alt igennem og finpudset det sidste
- Vi fik afleveret

## Kildeliste

Github med Project libre projektet, Razorpages pushes, Sprint1 og 2:

<https://github.com/devexcsgo/Roskilde-Skytte-Center-.git>

DGI-regler: (PESTEL)

<https://www.dgi.dk/skydning/regler-og-bestemmelser/sikkerhedsbestemmelser/sikkerhedsbestemmelser-riffel-og-pistolskydning>

Domæne Model til Roskilde Skytte Center: [https://lucid.app/lucidchart/d382f46d-7656-4304-9199-8e07aa82e7d2/edit?viewport\\_loc=-2074%2C-667%2C3072%2C1395%2C0\\_0&invitationId=inv\\_54a77d7d-2dbc-4050-81c5-5c8fd34ceb97](https://lucid.app/lucidchart/d382f46d-7656-4304-9199-8e07aa82e7d2/edit?viewport_loc=-2074%2C-667%2C3072%2C1395%2C0_0&invitationId=inv_54a77d7d-2dbc-4050-81c5-5c8fd34ceb97)

Klassediagram til Roskilde Skytte Center: [https://lucid.app/lucidchart/d382f46d-7656-4304-9199-8e07aa82e7d2/edit?viewport\\_loc=-2074%2C-667%2C3072%2C1395%2C0\\_0&invitationId=inv\\_54a77d7d-2dbc-4050-81c5-5c8fd34ceb97](https://lucid.app/lucidchart/d382f46d-7656-4304-9199-8e07aa82e7d2/edit?viewport_loc=-2074%2C-667%2C3072%2C1395%2C0_0&invitationId=inv_54a77d7d-2dbc-4050-81c5-5c8fd34ceb97)

Design Sekvensdiagram til Roskilde Skytte Center: [https://lucid.app/lucidchart/57931ad7-b7cd-4981-b6c7-e5ddb491965d/edit?invitationId=inv\\_70df430d-b416-4f8c-842c-25ccfdbd11d6&page=0\\_0#](https://lucid.app/lucidchart/57931ad7-b7cd-4981-b6c7-e5ddb491965d/edit?invitationId=inv_70df430d-b416-4f8c-842c-25ccfdbd11d6&page=0_0#)

MockUps til Roskilde Skyttecenter (view only): [https://zealanddk-my.sharepoint.com/:p:/g/personal/tak002\\_edu\\_zealand\\_dk/EaE\\_aTUWvMFOhCese61YO60B\\_5TXaKwNisB0CSKtc2k1Ng](https://zealanddk-my.sharepoint.com/:p:/g/personal/tak002_edu_zealand_dk/EaE_aTUWvMFOhCese61YO60B_5TXaKwNisB0CSKtc2k1Ng)

**Software Konstruktion på zeeland.dk** : RazorPages mappen på github :

<http://www.github.com/perslaursen/OOProg22>

- CRUD Delen af "RazorPagesOpgaver.docx"
- Layout delen af "RazorPagesOpgaver.docx"